

Национальная академия наук Украины
Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского



Тезисы VII Международной
научно-практической конференции

Pontus Euxinus 2011

по проблемам водных экосистем,
посвящённой 140-летию Института биологии южных морей
Национальной академии наук Украины

Севастополь
2011

Прищеп Р.Е.

Керченский государственный морской технологический университет
ул. Орджоникидзе, 82, г. Керчь, 98309, Крым, Украина,
kmti@aironet.com.ua

**К ПРОБЛЕМЕ ИЗУЧЕНИЯ ПОПУЛЯЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ
БЫЧКА-ПЕСОЧНИКА (*NEOGOBIOUS FLUVIATILIS* (PALLAS),
Gobiidae) АЗОВСКОГО МОРЯ**

Бычок-песочник – один из основных объектов промысла и любительского лова в Азовском море. Однако статистика учитывает его вылов в комплексе с другими представителями семейства *Gobiidae*. Он не совершает длительных миграций, не собирается в стаи, что значительно ограничивает степень его панмиксии в пределах акватории Азовского моря и ставит вопрос о необходимости изучения возможной степени гетерогенности его популяции, в том числе и по фенотипическим признакам – пластическим и меристическим. Изучение структуры популяции с помощью методов фенетики возможно потому, что фенотип – совокупность признаков и свойств особи, формирующихся в процессе взаимодействия ее генетической структуры и внешней среды.

Материалом для исследования послужили выборки бычка-песочника из четырех довольно далеко отдаленных друг от друга заливов Азовского моря – Таганрогского, Бердянского, Обиточного и Казантипского. Для анализа отбирались взрослые самцы сходных размеров во избежание возможного влияния фактора размерной морфологической изменчивости. Анализ выполнен по схеме И. Ф. Правдина (1966) с дополнениями. Были изучены 38 пластических и 12 меристических признаков. Для обработки данных использованы стандартные статистические показатели (Лакин, 1990). Оценка различия по среднему значению проводилась с использованием критерия Стьюдента (Лакин, 1990). Для оценки расхождения по комплексам изученных признаков между рыбами различных районов использованы показатели дивергенции Кульбака (Решетников, 1980). На основе рассчитанных значений выполнен кластерный анализ и построены дендрограммы с использованием программного пакета Statistica 6.0.

Бычки из Таганрогского залива имели размеры в среднем $11,7 \pm 0,3$ см. Наиболее изменчивыми признаками были высота первого и второго спинного плавников, высота анального плавника, горизонтальный диаметр глаза, ширина лба. Рыбы из Бердянского залива средними размерами $11,7 \pm 0,1$ см имели наибольшие отличия по следующим признакам:

пектовентральное расстояние-2, высота анального плавника, ширина истмуса. Бычки из Обиточного залива имели средний размер тела $13,0 \pm 0,1$ см, здесь наблюдались наименьшие вариации по всем признакам. В Казантипском заливе рыбы имели размеры $12,0 \pm 0,1$ см, здесь также характерны наименьшие вариации признаков.

Степень близости районов по изученным признакам показана на дендрограммах сходства, построенного с помощью кластерного анализа, осуществленного по показателям дивергенции Кульбака в разных вариантах объединения признаков. Так на дендрограмме кластерного анализа, выполненного для всех признаков, видно, что рыбы из Обиточного залива занимают обособленное положение, что наблюдается и при исследовании комплекса пластических признаков.

Меристические признаки оказались наименее изменчивыми. Для всех районов постоянны показатели числа неветвистых лучей во втором спинном и анальном плавниках.

Анализ фенотипической изменчивости популяции бычка-песочника показал определенную ее гетерогенность в различных районах Азовского моря. В связи с этим можно говорить о выделении фенетически отдельных групп особей.

Рауэн Т.В., Муханов В.С., Ханайченко А.Н.

Институт биологии южных морей им. А. О. Ковалевского НАН Украины
пр. Нахимова, 2, Севастополь, 99011, Украина, taschi@mail.ru

ПРОДУКЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОВРАТОК *BRACHIONUS PPLICATILIS* ПРИ ПИТАНИИ МИКРОВОДОРОСЛЯМИ РАЗНЫХ ТАКСОНОМИЧЕСКИХ ГРУПП

Коловратки *Brachionus plicatilis* являются незаменимым стартовым кормом для личинок многих видов рыб, благодаря своим пищевым качествам и технологичности культивирования. Проблема совершенствования технологии выращивания *B. plicatilis*, несмотря на определенные успехи в её решении, остается актуальной, т.к. культивирование требует значительных материальных затрат и повышения рентабельности за счет использования более экономных способов массового разведения этих организмов. Несмотря на разработку и внедрение в практику искусственных питательных смесей, производимых в промышленных масштабах, микроводоросли остаются наилучшим кормом для получения качественной продукции коловраток.